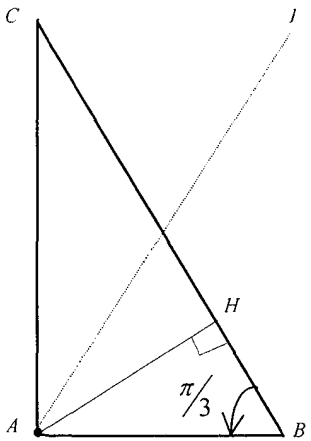
on a : B, C, R alignés et s étant une application qui conserve l'alignement donc $s(B)$, $s(C)$ et $s(R)$ sont alignés.

or $s(B) = O$; $s(C) = D$ et $s(R) = M$ d'où O, D, M sont alignés $\Rightarrow$ M, B, D sont alignés.

Conclusion : B, N, D, M sont alignés.

Solution 6 :

1°/ a)



$S_1 : A \longrightarrow A$

$H \longrightarrow B$

le rapport de S_1 est $k_1 = \dfrac{AB}{AH}$ or $\sin\hat{B} = \dfrac{AH}{AB}$

d'où $k_1 = \dfrac{1}{\sin\hat{B}} = \dfrac{1}{\sin\dfrac{\pi}{3}} = \dfrac{2}{\sqrt{3}} = \dfrac{2\sqrt{3}}{3}$

soit θ_1 une masure de l'angle de S_1

on a : $\theta_1 \equiv (\overrightarrow{AH}\,\hat{,}\,\overrightarrow{AB})\,(2\pi) \equiv -\dfrac{\pi}{6}\,(2\pi)$